

SOMMARIO

| | |
|---|----------|
| AMMINISTRAZIONE — Le nostre condizioni d'abbonamento per il 1927 | Pag. 489 |
| I. POGGI — I quesiti del mal tempo | » 490 |
| M. MARINUCCI — Note di stagione: Pel tabacco — Nell'oliveto — Il cambiamento del regime alimentare — Piantare prima che si può — Nella masseria | » 493 |
| A. SANSONE-CAPOGROSSO — La fumigazione delle piante da frutto col metodo italiano | » 495 |
| L. GABOTTO — A proposito di repressioni delle frodi agrarie | » 501 |
| G. VIVOLI — La cosiddetta canapa Ortichina è una varietà? | » 502 |
| C. GUEROI — Ancora sulla irrigazione sotterranea | » 506 |
| L. ZANOTTI — Notizie sulla coltura granaria in Francia | » 507 |
| REDAZIONE — Libri nuovi | » 512 |
| C. M. e REDAZIONE — Briciole: Bononia ... docet! — 150+85=235. — I semi di piante fruttifere e la loro germinabilità — Sovescio antico e sovescio moderno — Unicuique suum, cioè a ciascuno il suo — Una sentenza che va ricordata ai parroci — Foglie e mali di noce — Al telefono | » 513 |
| REDAZIONE — Rivista della stampa italiana ed estera: Previsioni sulla produzione mondiale dell'olio di oliva per la campagna 1926-27 — Il raccolto del frumento nelle diverse provincie d'Italia nel 1926 — Il valore sanitario dell'olio d'oliva nelle conserve alimentari — Formola Poutiers contro la cocciniglia degli agrumi — Concorsi, Esposizioni e Congressi — Piccole notizie | » 517 |
| REDAZIONE — L'Agricoltore al mercato. Rivista dei mercati agricoli | » 523 |

Le condizioni di abbonamento per il 1927

Egregi lettori,

Memori della cortese Vostra accondiscendenza, vorremmo chiederVi, anche per il prossimo anno, di concorrere in parte alle nuove maggiori spese per la pubblicazione del giornale. Ci permettiamo invece chiedervi di rinnovarci l'attestazione ambita della Vostra stima, presentandoci un nuovo abbonato pel 1927. Le condizioni permangono invariate:

| | per l'Italia | per l'Estero |
|---|--------------|--------------|
| Anno intero | L. 30 — | L. 45 — |
| Semestre | „ 17,50 | „ 26 — |
| Col " <i>Giornale Vinicolo Italiano</i> „ per un anno | „ 60 — | „ 90 — |

Chi pagherà l'abbonamento annuo entro il 31 Dicembre corrente avrà diritto allo sconto del 25 per cento sul prezzo di vendita di tutti i Manuali ed opuscoli di edizione Ottavi che dovesse acquistare nel corr. mese.

La quota d'abbonamento deve essere accompagnata dalla striscia che reca l'indirizzo al quale viene attualmente spedito il giornale.

Non si rilascia ricevuta se non a chi, richiedendola, unisca cinquanta centesimi pel rimborso delle spese.

Ringraziamenti, auguri.

L'AMMINISTRAZIONE.

I quesiti del mal tempo

Tirata la somma dei giorni piovosi di questo ultimo sfortunato periodo, possiamo dire di avere avuto nell'Italia Settentrionale e in gran parte della Centrale, *un mese* di pioggia! Dal 25 ottobre al 25 novembre è stato infatti un piovere quasi continuo, con quantità d'acqua enormi e con tutti i grossi guai derivanti: che sappiamo per averne sofferto, o veduto, o letto sui giornali.

Senza darsi ora a considerazioni troppo tristi sulle grandi inondazioni, dobbiamo vedere un po' la *situazione granaria* come risulta dopo questo imperversare di mal tempo. I quesiti al riguardo fioccano. Proviamo ad esaminarli.

*

— *Le semine vennero interrotte, sopra tutto nell'Italia centrale. Si potranno ora riprendere?* —

Rispondo. Nell'Alta Italia è ora certamente tardi per semine di frumenti autunnali. Ma, se la stagione lo consentirà, si potrà in fine di gennajo e in febbrajo seminare ancora dei buoni *marzuoli*. Intanto di questi grani bisogna affrettarsi a fare incetta.

Di frumenti marzuoli parlammo sul « Coltivatore » più volte.

Nel N. 4 dell'annata in corso (10 febbrajo) scrivevo:

— Anche in pianura, nell'Italia settentrionale, specialmente in plaghe un po' umide (per esempio in parecchi comprensori di bonifica) sopra tutto per non rompere l'ordine prestabilito di rotazione, converrà la semina di un marzuolo là dove in ogni modo doveva andare *frumento*.

Ricordavo in quello scritto (che non riporto tutto qui, ma a cui i lettori diligenti potrebbero pur dare un'occhiata) che i marzuoli, avendo vita brevissima, debbono trovare tavola bene apparecchiata; e che perciò una concimazione di almeno 5 q.li di perfosfato per ettaro, e 1 quintale e mezzo a 2 di calciocianamide o 1,50 di solfato ammonico, si impone.

Ricordavo i marzuoli *veronese, toscano, ferrarese* (americano), gli 83 e 87 di Todaro, e il *Potenziani* di Strampelli.

Ricordavo altresì che il *Gentil rosso*, fino a un certo punto,

poteva comportarsi come marzuolo; ma ciò meglio nell'Italia centrale che nella settentrionale.

E raccomandavo di seminare i marzuoli *presto, fitti, abbon-*
danti: 120, e anche fino a 140 Kg. per ettaro.

*

Ma nell'Italia centrale e meridionale si può ancora in dicembre, e fino a Natale, seminare grani autunnali. Specialmente appunto il *Gentil rosso* e i suoi derivati (Todaro) vi si prestano bene. Però semine così tardive esigono *concimazione forte*, specialmente fosfo-azotata. Bisogna portare a 6 quintali per ettaro il perfosfato e a 2 quintali la cianamide, o a 1,50 il solfato ammonico, presso a poco come si disse più sopra per i marzuoli.

Poi, attenti all'acqua! — L'acqua, d'inverno, è il nemico capitale del frumento. — Non si deve fermare nemmeno nei solchi. *Sgrondare i campi!* ecco quanto si deve sopra tutto fare, d'inverno, per il frumento.

**

— *I frumenti che sono stati sott'acqua, saranno morti?* — Qui ci vuole un bel «distinguo» a uso giureconsulti.

I casi son tanti! Ne espongo alcuni.

Può darsi che il frumento, seminato presto, fosse già tanto robusto da poter sopportare 3-4 giorni di sommersione. In tal caso, danno lieve. Ma se lo strato d'acqua fu molto alto, così da privare troppo d'aria le pianticelle di grano, allora danno grave. E se il grano era appena nato, la morte è sicura.

Può darsi anche che l'acqua portasse melma abbondante o ghiaia o rena che abbia *seppellito* il grano; e allora, si capisce, il grano è morto e sepolto... A meno che lo strato di melma non fosse tanto sottile, che il frumento ne abbia avuta una semplice rincalzatura; allora, purchè l'inondazione abbia durato pochissimo, si vedrà il seminato *risuscitare*...

E avanti, si potrebbero enumerare altri e differenti casi. Quasi per ogni luogo il caso è diverso. Cosicchè il mio *distinguo* di dianzi non era una scappatoja. Non si può rispondere con un *sì* o con un *no* al quesito. Partita l'acqua, asciugatosi un po' il terreno, bisogna andare a vedere se il frumento è morto o vivo. Quale sarà il pratico che non saprà riconoscere come stanno le cose?

Quanto al da farsi, scaturirà appunto da questa ricognizione e da un esame di tutte le circostanze. Riseminare o no, sarà il dilemma. In ogni modo, appena usciti fuori dall'inverno, se non si sarà dovuto riseminare, si dovrà dare il famoso colpo di frusta al grano con un apporto di nitrato. Il *nitrato ammonico* (quello diluito al 15 %) servirà egregiamente: un quintale a mezzo per ettaro.

— *E i concimi se ne saranno andati tutti dalle terre inondate, o anche da quelle soltanto troppo lavate dalle piogge diluviali?*

Qui, i *distinguo* si moltiplicano. Ma anche qui, guidati da un po' di buon senso e da un po' di chimica del terreno, li potremo ridurre di numero.

Intanto è certo che dove l'acqua ha inondato e sommerso, ed è rimasta parecchi giorni sul terreno, una buona parte della concimazione chimica sarà andata dispersa. Al tempo opportuno sarà quindi necessario un buon supplemento.

Pari e maggiore sarà stata la perdita dove si concimò male: specialmente in collina: quando cioè si sia commesso il solito errore di spargere i concimi alla superficie e di interrarli poco. Allora, piovì piovì, sfido io! la calciocianamide si vedeva correr giù coll'acqua, divenuta per suo mezzo nerastra... Ma la colpa non era di Giove Pluvio.

Chi avrà mescolato bene i concimi colla terra, approfondendoli abbastanza, non avrà avuto danni apprezzabili a questo titolo, perchè è noto come intimamente si leghino alle particelle terrose i concimi fosfatici, e anche gli azotati non nitrici.

Così, anche per questo quesito che parecchi lettori ci hanno proposto, potremo dire che, salvo i casi di vere sommersioni, basterà che ogni agricoltore faccia il suo bravo esame di coscienza: in base a questo, risolverà il quesito da sè, podere per podere, campo per campo.

TITO POGGI.

Agricoltori:

Sottoscrivete al Prestito del Littorio!

Note di stagione

Pel tabacco.

Stabilito ormai, e da tempo, che per i meridionali la parola d'ordine è *acqua*, le lavorazioni del terreno preparatorie alle coltivazioni primaverili-estive debbono essere fatte prima del periodo delle piogge, se si desidera che abbiano il massimo effetto.

E' ancor tempo, per esempio, di preparare il terreno pel tabacco, onde sia assicurata la migliore penetrazione dell'acqua di pioggia degli strati profondi perchè il clima meridionale esige tale previdenza. Si ricordi che è sempre meglio anticipare che restare nel periodo normale: anticipare in tutto, nei lavori e nelle concimazioni. Se le migliori condizioni dovessero determinare un inerbimento del suolo, poco importa poichè il maggior onere che ne deriverà — perchè una *ripassatura* si renderà, per lo meno, necessaria — sarà largamente compensato dal vantaggio che portano le più favorevoli condizioni fisiche, determinate dall'arricchimento in sostanza organica.

Nell'oliveto.

Anche nell'oliveto conviene anticipare le lavorazioni e le concimazioni. Negli oliveti meridionali, che non temono gelate, ogni ritardo, oltre a neutralizzare i benefici effetti di tali pratiche colturali, può riuscire dannoso alla produzione dell'annata, perchè i processi di assorbimento potrebbero, in prosieguo di tempo, essere disturbati dalla asportazione eccessiva di capillizio radicale, proprio nel momento in cui il bisogno della pianta è maggiore.

A tale riguardo, insisterò su quel concetto che ha tanto bene espresso Savastano; e cioè che occorre conservare ai lavori del terreno la stessa profondità. « Alzare la zappata » per un malinteso risparmio, significa stimolare la pianta a emettere radici sempre più superficiali, che farebbero soffrire l'individuo nei mesi estivi e non consentirebbero il normale sviluppo del capillizio radicale in profondo.

Il cambiamento del regime alimentare.

Con la fine di Dicembre il raccolto dei primi erbai entra nella stalla. Pantanelli, l'esimio direttore della Stazione agraria di Bari, ha fatto conoscere cose mirabili sugli erbai nel Mezzogiorno; e non è la prima volta che raccomando agli agricoltori meridionali la lettura di quella importante relazione, che vide la luce nel 1924.

Coi primi erbai le povere bestie nostre tornano a sentire sotto il dente un po' di frescura; la tanto attesa frescura, specialmente dove i medicaî non sono ancora impiantati e non hanno potuto dare quindi un po' di pascolo autunnale.

L'erbaio autunno-vernino diverrà tra non molto la principale risorsa foraggera invernale pei paesi meridionali e porterà nelle stalle lo stesso benessere che porta quello primaverile-estivo nell'Italia settentrionale e centrale.

Però, nel passaggio da un regime alimentare all'altro, l'agricoltore dovrà aprire bene gli occhi e aguzzare la mente, perchè non si verifichino quei disturbi fisiologici che sogliono sempre accompagnare tale cambiamento. Da un foraggio secco a uno verde si passa per gradi, e nei periodi di transizione sarà ancor più benedetto il trinciaforaggio, dove ha fatto finalmente capolino.

Piantare prima che si può.

Non si attenda la primavera per piantare il frutteto. Dove non si temono i geli, dove il terreno è preparato da tempo, nelle esposizioni migliori, si pianti quanto prima si può. La pianta, pur nel riposo invernale, avrà tempo di assestarsi, di adattarsi e si troverà presto nella condizione di beneficiare dei primi tepori primaverili; metterà prima le radici novelle e si preparerà a non soffrire eccessivamente della siccità che spesso accompagna la primavera.

Nel Mezzogiorno si dev'essere partigiani della piantagione autunnale.

Nella masseria.

Non è improbabile che a una prima sfuriata di piogge autunnali succeda un periodo di asciuttore e che i pascoli, prima verdeggianti, divengano avari di quell'erbuccia che giova agli ovini come un'acqua di Maggio. Spesso succede di dover lasciare alle pecore *figliate* tutto il pascolo migliore di cui si dispone e che per le *sode* e pei maschi non resti che il *contropelo*.

Nei casi di questa deficienza che, per una o per altra ragione, si verifica, il massaro sapiente trova rimedio sovrano in una razione supplementare provveduta fuori dell'azienda.

Un valente pecoraio dell'Agro romano si è trovato sempre bene con l'adozione della seguente razione supplementare per mille pecore:

Lupini

Q.li 0,50

Ciancia di bietole

» 2,—

I lupini si fanno rinvenire in acqua per 48 ore. Ai prezzi attuali, per merce portata sul posto — lupini L. 100 al quintale, ciancia L. 110 al quintale — la spesa è di L. 270, pari a L. 0,27 per capo e per giorno; spesa più volte compensata da un sensibile aumento nel prodotto, che ho avuto agio di controllare. Il nostro pecoraio, poi, in annate di penuria, non dimentica mai il sale pastorizio.

M. MARINUCCI.

La fumigazione delle piante da frutto col metodo Italiano

Origine e diffusione del procedimento. — Durante la notevolissima infestione di *Icerya Purchasi* avvenuta in California nel 1886, all'entomologo americano D. W. Coquillett sorse l'idea di combattere gl'insetti dannosi alle piante da frutto mediante fumigazioni di gas acido cianidrico. Il procedimento fu in pratica applicato ricoprendo interamente le piante, una per volta, a mezzo di tende, sotto le quali si produceva il gas in concentrazione tale da determinare la morte degli insetti senza peraltro danneggiare il vegetale parassitizzato. Le fumigazioni cianidriche, dimostrate si sovrane nel campo degli insetti, furono subito largamente usate anche fuori del Nord America, talchè ai nostri giorni esse sono comunissime anche in Australia, Giappone, India, Egitto, Sud America, Spagna, Germania, Turchia e Francia. Soltanto nel sud della California si fumigano annualmente oltre 10 milioni di piante da frutto; ed un numero anche maggiore di agrumi ed altri fruttiferi è disinfestato col cianogeno in Ispagna.

Introduzione in Italia. — Le prime sperimentazioni in Italia risalgono al 1913, e furono eseguite su qualche pianta di agrumi in Sicilia e in Calabria dal compianto sen. prof. G. B. Grassi. Due gravi difficoltà si opposero subito alla generalizzazione fra noi del prezioso mezzo di lotta; l'altissimo costo di esso e il fatto di non poter materialmente isolare le piante una dall'altra, per la copertura di esse con le tende, nei nostri fitti e quasi boscosi agrumeti meridionali. Un altro tentativo fatto più tardi, nel 1921, sotto gli auspici del benemerito prof. Giovanni Martelli, non potè avere migliore fortuna, sempre per causa delle difficoltà suddette che sembravano insor-

montabili. In effetti, tenuto conto che i cianuri alcalini non erano e non sono fabbricati in Italia, ma occorre acquistarli, in oro, dall'estero, e che per ogni copertura di pianta ne occorreva un quantitativo relativamente notevole, la sola spesa dei reagenti — all'infuori dell'attrezzatura speciale, mano d'opera, etc. — era alquanto superiore a quella richiesta dall'impiego d'insetticidi liquidi. D'altra parte, le patate consigliate in un primo tempo, per consentire il



Fig. 23. — La visita del Sottosegretario per l'Agricoltura, alle fumigazioni col « Sistema Italiano » a Roma. (18 Novembre 1926).

1. S. E. Bastianini — 2. Comm. A. Sansone-Capogrosso, autore del Sistema Italiano di Fumigazioni Agricole. — 3. Gr. Uff. Ing. Secreti, Rettore di Roma. — 4. Comm. Prof. Tassinari, Capo Gabinetto di S. E. Bastianini. — 5. Prof. Tommasi, Direttore della R. Stazione di Chimica Agraria di Roma. — 6. Dott. N. Cusianna, R. Ispettore Fitopatologico al Ministero dell'Economia Nazionale. — 7. Dott. Laurenti, Direttore degli « Orti di Pace » per Orfani di guerra a Roma. — 8. Comm. A. Galimberti, Direttore dei Giardini Governatoriali di Roma. — 9. Sig. A. Giacchetti, Capo Zona a Villa Celimontana e Semenzaio Governatoriale di S. Sisto a Roma.

passaggio delle tende fra una pianta e l'altra, non trovarono, per ovvie ragioni, il consenso dei frutticoltori. Bisognava rendere il procedimento più economico degli altri metodi di lotta già in uso, e renderlo applicabile facilmente dappertutto, senza pretendere amputazioni delle piante, se si voleva introdurli con efficacia nei nostri frutteti.

Il metodo italiano. — Mentre i fumigatori esteri, venuti in un primo tempo fra noi con la speranza d'impiantare qui le loro agenzie, desistevano da siffatto proponimento dichiarandosi vinti dai due ostacoli anzidetti, nel 1924 risolvemmo la cosa, e semplicemente da noi stessi. Rimonta precisamente all'estate del 1924 l'istituzione del Metodo italiano di Fumigazioni agricole, fondato su l'uso della « copertura multipla » a tessuto poroso. Col *nostro* metodo si fumigano ormai a centinaia di migliaia i *nostri* fruttiferi nelle zone meridionali

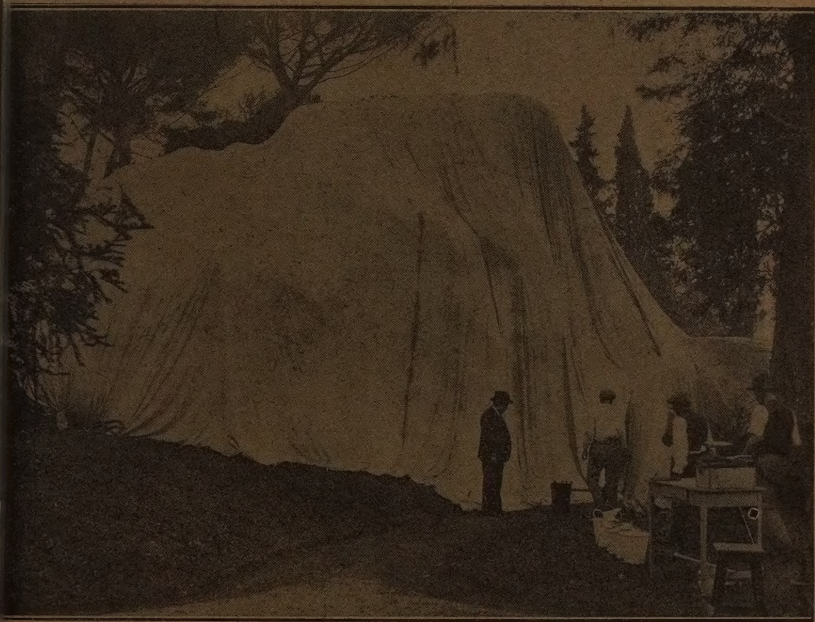


Fig. 24. — Copertura multipla col Sistema Italiano di Fumigazioni Agricole.
(Mentre avviene il trattamento).

più boschive ed intricate, spendendo da un minimo di pochi centesimi ad un massimo di L. 3 per albero. Negli Stati Uniti d'America, dove i cianuri si fabbricano abbondantemente, ma dove non s'impiega ancora il nostro metodo, la spesa è di circa un dollaro a pianta, ed in Ispagna di 5 pesetas.

Attrezzatura. — Una squadra di fumigatori italiani è equipaggiata con: 2 tendoni di cotonina speciale, aventi ciascuno circa 500 me-

tri quadrati di superficie, e 1 tendone da circa 100 mq.; 4 pali e 8 corde manilla; generatori di gas; piccoli utensili varî; un termometro.

Personale. — Ogni squadra è servita da 4 operatori, dei quali 2 sono i serventi di sinistra e gli altri 2 quelli di destra. Ciascuna coppia di «serventi» si distingue a sua volta in un «uomo del palo» e un «uomo della corda». A turno, i due «uomini delle corde» attendono — coadiuvati dagli altri compagni di squadra — alla produzione di gas in conformità dei dosaggi stabiliti da un Capo Tecnico il quale sorveglia normalmente due squadre. Il più anziano



Fig. 25. — Fase di copertura multipla.

fra i due delle corde è anche considerato Capò Squadra e dirige la manovra delle proprie tende nella zona di lavoro conferitagli dal Capo Tecnico. Due squadre formano un Reparto, e per ogni due Reparti si ha una «Zona» con a capo un Direttore dei Lavori. Siffatta organizzazione risponde in pratica perfettamente allo scopo. Naturalmente, Squadre e Reparti possono anche operare isolatamente quando occorre un «distacco».

Produzione del gas. — L'acido cianidrico gassoso, sotto le coperture, si può indifferentemente ottenere — col nostro metodo — sia facendo reagire il cianuro sodico in una soluzione acquosa di acido

solforico, sia lanciando polvere di cianuro di calcio. Nel primo caso si ha :



Nel secondo :



L'acqua, in questa seconda reazione, è quella che sotto forma di vapore trovasi sempre in sufficiente quantitativo nell'aria atmosferica. Nel primo caso, invece, i tre reagenti: cianuro alcalino, acqua e acido minerale, sono fra loro in rapporto secondo la formula 1-2-1,5, nell'intesa che il valore del volume dei due ultimi è rapportato in eguaglianza a quello del peso del primo.

Dosaggio. — E' la parte più delicata del Metodo. Un errore a quest'oggetto può causare inefficacia del trattamento oppure danni alla pianta. I metodi esteri raccolsero in tabelle dosimetriche i quantitativi di cianuro da far reagire, in funzione di due elementi: la misura della circonferenza di proiezione della chioma sul terreno, e quella della linea che, partendo da terra, si eleva fino alla parte più alta della copertura per raggiungere il punto a terra diametralmente opposto a quello di partenza. Dette tabelle estere si riferiscono sempre, naturalmente, alle coperture pianta per pianta, e rimangono fisse con qualunque temperatura, stagione, terreno, etc. La pratica applicazione di tali dosaggi ha dato spesso origine, nella generalizzazione del procedimento, a danni non lievi per le piante.

Le dosi dei reagenti, nelle fumigazioni italiane, si fissano invece in seguito ad opportuni calcoli sulla base stabilita di gr. 5 di cianuro sodico al titolo di 120-130 per cento di rendimento di gas rispetto all'eguale quantitativo di cianuro potassico. Tale base riguarda un metro cubo di ambiente ricoperto dalla tenda, alla temperatura da gradi 0 a 10. Per ogni ordine d'insetto, per ciascuna stagione e per le temperature da 11 a 20° e da 21 a 30° la base di gr. 5 è sottoposta a variazioni percentuali in più o in meno. Gli elementi dei calcoli sono dunque: ordine al quale appartiene l'insetto da fumigare, base, stagione, temperatura. Le percentuali di maggiorazione o di minorazione sono state stabilite in seguito a numerose ed accurate esperienze. Esempio pratico: volendosi lottare contro l'afide nero del pesco, in estate, alla temperatura ambiente di 24°, alla base 5 bisogna apportare una prima diminuzione

del 15 per cento che la riduce a gr. 4,25. Seconda deduzione del 15 per cento per la temperatura e quindi dosaggio definitivo — nelle suddette condizioni — di gr. 3,61.

Nella pratica, i conteggi sono eseguiti dai direttori dei lavori o dai capi tecnici, periodo per periodo, e si dimostrano di facilissima attuazione.

Cianoresistenza. — Un operatore pratico e cosciente, in condizioni normali, non arreca mai danni alle piante. L'esperienza ci ha insegnato che in ciascuna pianta la resistenza alla temperatura e al gas è posseduta, in ordine decrescente da: il fiore, le foglie vecchie, la frutta, le foglie giovani, i germogli teneri. Il fiore, dunque, è la parte della pianta più cianoresistente, in tutti i suoi organi. Per le piante in genere, l'ordine decrescente della cianoresistenza è: pesco, mandarino, olivo, limone. La pianta più forte è allora il pesco. Un pesco in fiore costituisce l'ideale della cianoresistenza.

Insetti. — La fumigazione agricola si è, fino ad oggi, dimostrata efficace ed insuperabile, contro i seguenti insetti: *Chrysomphalus dictyospermi*, *Mitilaspis citricola*, *Aspidiotus hederæ*, *Pseudococcus citri*, *Parlatoria zizyphi*, *Lecanium hesperidium*, *Icerya purchasi*, *Ceroplastes sinensi*, *Aphis aurantii*, *Hyalopterus pruni*, *Anuraphis persicæ*, *Eriosoma lanigerum*, *Malacosoma neustria*, *Phloeotribus scarabaeoides*, *Phloeotrips oleæ*; etc.

Di altri vari insetti non si fa menzione perchè continuano ancora su di essi gli studi per l'accertamento dell'assoluta convenienza della fumigazione nella lotta.

Durata dell'esposizione al gas. — Con le tende italiane, in cotone porosa di adatto peso ed intreccio nei fili della trama, sono richiesti 40 minuti primi per il *Crisomfalo* e un'ora per tutti gli altri insetti.

Pratica del trattamento. — Portati gli attrezzi sul campo di lavoro, si predispongono le tende (rettangolari se gli alberi sono a filari, o quadrate od ottagonali negli altri casi) ai piedi dei gruppi da trattarsi. Due pali, collegati a mezzo di corde alle due estremità di un lato della tenda, ne assicurano il movimento ascensionale e di copertura. Generato il gas sotto la tenda, lo si lascia per il tempo stabilito, indi si abbatte la tenda, e l'operazione è terminata.

Determinazione dell'effetto della fumigazione. — Gli insetti mobili debbono conservare l'immobilità assoluta della morte, tutti, almeno due ore dopo l'abbattimento della tenda, e dopo dieci-dodici ore debbono visibilmente presentare tracce di decomposizione interna dei

tessuti (capacità, decolorazione frequente, emissione di umori dalle aperture fisiologiche, etc.). Le Cocciniglie, dopo quattro o cinque giorni, debbono presentare gli scudetti di protezione alquanto sollevati nei bordi, e macchie brune nella regione del pigidio.

Epoche preferibili per i trattamenti. — Per le Cocciniglie la fumigazione è efficace in qualunque periodo dell'anno. Per gli Afidi è consigliabile procedere alla fumigazione da metà primavera a metà autunno.

Temperature. — Il pesco va trattato a temperatura da 20 a 30° e di giorno. I limoni nelle prime ore del mattino o della sera o durante la notte, ad una temperatura massima di 18°. Tutte le altre piante alla temperatura massima di 20°, in qualunque ora, con l'avvertenza che gli agrumi, per quanto possibile, non si trattano nelle ore in cui si ha il sole in pieno. Lo stesso valga per il pero.

Questi, i dati essenziali per poter eseguire bene le fumigazioni da noi col Sistema Italiano. I RR. Osservatori di Fitopatologia e le Cattedre di Agricoltura possono fare il resto, nell'interesse della frutticoltura nazionale (1).

Roma, novembre 1926.

ANTONIO SANSONE-CAPOGROSSO.

(1) Molto bene. Avremmo voluto soltanto dal chiarissimo A. una parola che ci rassicurasse sui pericoli per gli operatori, anche in caso di vento impetuoso. T. P.

A proposito di repressioni delle frodi agrarie

Nel N. 32 del « Coltivatore », il Comm. A. Schileo si lagna giustamente che i vivaisti vendano sovente una varietà di pianta per un'altra.

Cita anzi ad esempio, che una Ditta dell'Alta Italia alla quale aveva ordinato delle viti di uve da tavola, gli fornì, invece delle varietà richieste, una insalata più che russa e invoca perciò il sussidio di un R. Decreto in materia.

Ora, per le viti sussiste addirittura già una legge, la legge 26 settembre 1920 n. 1363, la quale, al secondo capoverso dell'art. 3 dice testualmente: « Per le barbatelle bimembri (e io non so quale vivaista di viti osi, da noi, mettere in commercio ancora barbatelle

nostrane!) oltre alle indicazioni suddette (e cioè nome delle talee e barbatelle vendute, qualità dei vitigni a cui si riferiscono) dovrà essere specificata anche la varietà della marza ». All'art. 6 poi, soggiunge che « qualora il materiale venduto non corrisponda alle condizioni pattuite, il venditore è tenuto a restituire l'importo della merce già ricevuto e ciò senza pregiudizio delle azioni civili e di tutte le altre penalità stabilite dal vigente Codice di Commercio ».

Perchè la sanzione possa aver valore, all'art. 5 la legge dice ancora: « A garanzia dell'acquirente è in sua facoltà di prelevare in contraddittorio, al momento della consegna, un campione delle viti acquistate ». Tale campione, viene inviato in coltura a Istituzioni a ciò autorizzate, le quali stabiliscono definitivamente la qualità dei portainnesti e delle marze, e il loro giudizio non può essere sottoposto a quello del Magistrato.

Dunque, almeno per le viti, non c'è bisogno di altre provvidenze legislative. Tutto stà a volere e sapere usare dei mezzi, che già provvidamente sono stati escogitati.

L. GABOTTO.

La cosiddetta canapa Ortichina è una varietà?

Continuazione e fine. Vedi N. precedente.

Generalità sulla Canapa a completo sviluppo.

La specie *Cannabis sativa* fissata da Linneo, il quale la ascrisse al gruppo *Scabridae* e poi da Jussieu alle *Urticeae*, fu da Englicher e quindi da Lindley separata da queste, e col genere *Cannabis* ed *Humulus* costituì la famiglia delle *Cannabinae*.

La *Cannabis pedemontana* è pianta annuale, originaria indubbiamente dall'Asia, e, con tutta probabilità, dalle regioni dell'Imalaia.

E' dioica, la sua vegetazione è rapidissima, tanto che in tre o quattro mesi compie il suo intero ciclo di sviluppo raggiungendo dimensioni considerevoli.

Ha radice a fittone, il fusto eretto, non eccessivamente ramificato, coperto di peli corti e ricurvi.

Le foglie lungamente picciolate, alterne ed opposte, sono palmate, al primo nodo e alla sommità delle infiorescenze si riducono a un solo segmento, mentre nella regione fra detti punti compresa

hanno più segmenti: da tre a undici. Ogni segmento è lanceolato, più o meno grossolanamente dentato. Due stipule, allungate e acuminate, accompagnano ciascuna foglia.

La differenza tra piante maschili e femminili è, a completo sviluppo, molto appariscente: le prime sono più sottili, slanciate, portanti fiori raggruppati in pannocchie terminali e ascellari grandi; le seconde sono più grosse e tozze, a vegetazione più robusta, portanti fiori riuniti in false spighe, nascenti all'ascella delle stipule e circondate da brattee.

Il frutto è un achenio bivalve, indeiscente, con pericarpio sottile, duro e fragile contenente un solo seme con embrione ricurvo.

Ha forma fondamentalmente ovale, ma però alquanto variabile tanto che, come estremi, si possono avere frutti sferici e frutti appuntiti. Il colore non uniforme è più o meno macchiettato per la presenza di un reticolato costituito da fasci vascolari che si trovano sotto l'epidermide del pericarpio; quello maggiormente rappresentato è il bruno tendente a volte al rossastro e al bruniccio. Non è difficile trovare frutti completamente bianchi o verdicci.

Il frutto è liscio, tanto più lucente per quanto più esso è fresco; ha peso specifico inferiore a quello dell'acqua.

Descrizione della forma giovane.

Radice e fusto. — La radichetta, che è un robusto e lungo fittone grosso al colletto, dopo breve tratto rapidamente decresce ed emette abbondanti ramificazioni secondarie sottili che compaiono molto presto.

Il fusticino è abbastanza lungo (4-5 cm.), cilindrico, con un ingrossamento in vicinanza del colletto, a partire dal quale si assottiglia per nuovamente accrescersi in vicinanza del nodo cotiledonare. Alla base è bianchiccio, superiormente è verde e presenta sfumature rossastre e più o meno intense, che a volte si prolungano anche nella pagina inferiore dei cotili. Peloso, presenta peli radi, uniformemente distribuiti e brevi, che divengono più fitti al punto di attacco dei cotili.

Cotili. — I cotili, che sono epigei, ed attaccati al fusto per mezzo di corte guaine formanti un piccolo collare dal cui centro sorge l'asse epicotile, assumono l'aspetto di piccole foglie di grandezza disuguale, entrambe però di forma fondamentalmente ovale, e pre-

cisamente: ovale il più corto, ovale-allungato l'altro. Sono sessili, a margine intero, pelosi e carnosi, carattere, quest'ultimo, che mantengono anche a completo sviluppo.

Hanno: la pagina superiore verde più o meno intenso, la inferiore più chiara, coperta di peli fitti e brevi, tanto da assumere un aspetto lanuginoso. La superiore è anch'essa pelosa, ma molto meno intensamente dell'altra. Tali peli, specie sulle nervature, divengono più radi e più lunghi.

Lo spessore della lamina cotiledonare non è uniforme; esso aumenta con l'allontanarsi dalla base, e, mentre la pagina superiore, che presenta tre insenature longitudinali corrispondenti alle nervature principali, assume aspetto piano ondulato, l'inferiore è convessa con una sola insenatura mediana.

Foglie caulinari. — La prima coppia di foglie caulinari è già visibile allo schiudersi dei cotili.

Esse sono inserite sul primo nodo del fusto epicotile, il cui tratto tra l'attaccatura dei cotili e quella della coppia di foglie caulinari, è cilindrico e peloso.

Sono assai più grandi dei cotili, picciuolate e munite di quattro stipule piccole, triangolari, lunghe, sottili e pelose, inserite sul fusto a due a due in senso normale alle foglie.

A differenza dei cotili, non sono più carnose ma fogliacee, constano di un solo pezzo di forma lanceolata, a margine dentato, con nervatura pennata incavata nella parte superiore, rilevata nella inferiore.

La superficie della pagina superiore è al tatto un poco scabrosa, carattere questo più accentuato nella pagina inferiore, la quale, sulle nervature specialmente, porta peli minuti e bianchicci.

A volte, ma raramente, tali foglie constano di due o tre segmenti.

La seconda coppia di foglie caulinari ha i medesimi caratteri della prima; a differenza di questa però è di tre segmenti e raramente di cinque.

Differenze tra le varietà.

La suddetta, brevemente descritta nei suoi caratteri essenziali ed esterni, che solo mi interessavano per il mio studio, è la forma giovane della *Canapa di Piemonte*.

Quali caratteri differenziali presentano le varietà esaminate?

Nessuno a parer mio, poichè — ed è bene ripeterlo — se qualche minima differenza si riscontra, trattasi esclusivamente di caratteri quantitativi e non qualitativi.

Infatti le osservazioni mi hanno dato che:

1. La varietà *Chanvre D'Anjou* (detta in prima riproduzione *Fils du Piémont*) è solamente un poco più intensamente pelosa della *Piemontese*; così la *Canapa Comune* che, se fosse possibile, potrebbe ritenersi come varietà intermedia fra le due.

La *Bolognese* e la *Ferrarese* non presentano differenza alcuna; sono forse un pochino più pelose delle tre precedenti; la *Paesana* più ancora e l'*Ortichina* più pelosa di tutte.

2. Tra le varietà su ricordate vi può essere variazione leggerissima del colore fondamentale verde, impossibile a diagnosticarsi.

3. Le sfumature violacee, che generalmente si presentano sul fusticino, e a volte sui cotili, sono più o meno intense ed estese.

4. Lo sviluppo potrà, a volte, essere maggiore o minore per l'una o l'altra varietà; così la vicinanza del nodo cotiledonare al terreno, ma in sostanza, in misura pochissimo sensibile.

5. I peli di tutte le varietà sono conici, corti, leggermente rigonfi alla base e ricurvi.

Considerazioni e conclusioni.

Possono, questi caratteri differenziali che risaltano appena da un esame comparativo e accurato, condotto sulle varietà dette, dare una guida sicura per la esatta identificazione di esse allo stato giovane?

No. E perciò giova ricordare:

La *Canapa Piemontese* portata in Francia dà origine alla *Fils du Piémont* ed in seguito alla *Chanvre d'Anjou*.

La *Piemontese*, la *Bolognese*, la *Ferrarese*, portate nella Campania, danno indifferentemente origine alla *Ortichina*, se cause avverse ne ostacolano il loro normale sviluppo.

Senza voler più oltre indagare, a mio giudizio, le esperienze condotte e le citazioni riportate mostrano chiaramente che dal punto di vista genetico, tra la *Canapa Gigante* e la *Canapa Ortichina* non vi è alcuna differenza, e che la *Canapa Ortichina* non è che una delle tante « entità culturali » (e non razze o varietà), o meglio, non è che forma immiserita della *Cannabis pedemontana*.

Dal Laboratorio delle Coltivazioni

del R. Istituto Superiore Agrario di Portici.

Dr. GIULIO VIVOLI.

Ancora sulla irrigazione sotterranea

Al Dott. Sernagiotto

Direttore della R. Scuola Agraria di Cagliari.

Egregio Dottore, ho letto in ritardo, sul « *Coltivatore* », la Sua cortese risposta ad un mio scritto relativo all'irrigazione sotterranea, da Lei si validamente sostenuta. Non pensavo ch'Ella potesse mettermi insieme con Samarani, inventori di sistemi: mè, nemico di tutti i sistemi; mè, aborrente da tutti i consuetudinari.

Il pregio della Sua scoperta sta nell'aver provato che colla irrigazione sotterranea, si risparmia dell'acqua e si aumentano i prodotti. Tutto il resto è accessorio di poco conto.

Non creda tuttavia che questa Sua scoperta semplice sì, ma d'una utilità grandissima, sia tenuta nella debita considerazione dagli agricoltori, che pure ne ricaverebbero notevole vantaggio. Pensi che colui che inventò gli occhiali, di cui tuttora è controverso il nome, è morto quattro secoli prima che un sol paio ne venisse piantato sul naso d'un mortale; che colui che inventò la prima carrozza — nè mai si potrà sapere chi fosse — è stato causa che per tre secoli i cavalli ne morissero di fatica, prima d'arrivare all'uovo... di Colombo; al carrozzino leggero, su cui si vola come in aeroplano.

Lavori in silenzio, egregio Dottore, secondo l'autorevole ammonimento del Duce; lavori nel Suo tranquillo ambiente, che lo ama e giustamente lo stima, senza fare alcun assegnamento, non dico sulla riconoscenza, ma neppure sulla considerazione, degli uomini. Questi ripaghi colla stessa moneta, come, modestia a parte, faccio io.

Io, veda, ho una gallina selezionata che fa uno sproposito di uova; se le facessi la reclame sulla quarta pagina del « *Corriere* » potrei anche dare utili ammaestramenti ai miei simili, oltre che vendere le uova chi sa a che prezzo! Invece mi limito a parlarne, e a scambiarle coi vicini; e quando avrà covato questa primavera, la metterò, senza un pentimento, in pentola, e me la mangerò senza lasciarne all'ingrata umanità sofferente nemmeno il becco.

Saluti cordiali.

Ing. CORNELIO GUERCI.

Notizie sulla coltura granaria in Francia

Anche in Francia il problema granario è della massima attualità e di importanza capitale, in quanto quest'anno si dovranno importare dall'estero 7-8 milioni di quintali di grano che graveranno sulla bilancia commerciale e sulla situazione economico-finanziaria del paese. Nel dopo guerra il Governo e le istituzioni agrarie hanno iniziata una proficua propaganda per la intensificazione della cerealicoltura ed hanno moltiplicate le esperienze ed i tentativi per elevare la produzione unitaria in grano nelle singole regioni. La Scuola di Grignon che gode fama mondiale, l'Istituto agronomico di Tolosa, la Stazione sperimentale di Escorbe nella Dordogna e di Aix nel dipartimento Bouches-du-Rhône hanno sempre dedicata la loro attività alla soluzione del problema granario ed hanno riportato dei risultati non disprezzabili. Naturalmente non si può pretendere che l'aumento della produzione sia subitaneo perchè come ebbe occasione di illustrare e di ripetere il Poggi, non si possono improvvisare neppure in Francia, in due o tre anni, dei raccolti magnifici. Il tempo e la costanza sono i fattori principali che permettono di raggiungere il massimo della produzione perchè è necessario di ridurre il terreno ad uno stato di perfezione sotto il punto di vista fisico-meccanico e chimico-biologico. Questo risultato si può conseguire solo applicando una serie non interrotta di pratiche colturali e adottando un sistema razionale di rotazione.

La condizione sine qua non per ottenere una elevata produzione è che il terreno sia stato lavorato profondamente ed a più riprese. I prati da vicenda si devono rompere dopo il primo taglio, e si devono compiere almeno tre arature per ottenere una terra preparata bene per accogliere il grano. Se il frumento segue il mais o le bietole si devono preferire possibilmente varietà precoci della sarchiata per liberare il terreno più presto possibile.

Siccome l'entità della raccolta è in relazione, fino ad un certo punto che rappresenta l'optimum, con il numero delle piante che giungono a maturazione, l'agricoltore deve sapersi regolare nella semina a seconda dei diversi ambienti colturali. Non solo il clima e le condizioni generali del terreno devono guidarlo nello stabilire la quantità del seme che deve spargere, ma anche la varietà e la specie di coltura che ha preceduto il frumento. La mortalità mas-

sima delle piante di frumento è stata constatata dopo l'erba medica (19 %) e dopo le patate (9 %); è minore dopo le barbabietole (4 %), la veccia (5 %) ed il pisello (7 %). Inoltre alcune varietà resistono maggiormente alle cause che tendono a decimarle, mentre ve ne sono delle altre in cui la mortalità è maggiore pur trovandosi nelle identiche condizioni (Bon Fermier — Wihelmine). Sarebbe perciò necessario di stabilire per ogni varietà e per ogni ambiente colturale, la quantità migliore di seme che si deve spargere per ottenere il prodotto più elevato.

Le leguminose esplicano la loro attività benefica sul grano verso la fine del suo ciclo di sviluppo, sicchè una somministrazione di azoto in autunno ed in primavera sarebbe provvidenziale specie se si seminasse una varietà azotofaga (Pace). Lo stesso letame incorporato nel terreno di medicaio ha dato a Grignon nel 1924 dei risultati ottimi:

| | paglia | grano | peso 1000 grani |
|---|--------|-------|--------------------|
| Scorie 4 q.li, Sylvinite 4 q.li | 58.00 | 32.50 | 47.4 |
| Superfosfato 4 q.li e Sylvinite | 68.00 | 37.35 | 48.1 |
| Superfosfato 4 q.li | 58.25 | 33.00 | 47.4 |
| Superfosfato 4 q.li, Sylvinite q.li 4 e nitrato q.li 1 | 71.25 | 40.25 | 49— |
| Superfosfato q.li 4, 1 q.le di nitrato | 73.75 | 40.00 | 46.7 |
| Letame 200 q.li | 82.85 | 47.95 | 48.1 |

Nel 1925 è stata invece la concimazione fosfo-potassica che ha portato a Grignon il massimo raccolto ed ha anticipata anche la maturazione:

| | Q.li di paglia | Q.li di grano |
|----------------------------------|----------------|---------------|
| Letame | 53.10 | 34.05 |
| Nitrato | 53.31 | 32.39 |
| Superfosfato | 51.28 | 33.28 |
| Scorie | 54.38 | 32.97 |
| Cloruro di potassio | 53.50 | 33.38 |
| Scorie e cloruro di potassio | 54.22 | 33.70 |
| Perfosfato e cloruro di potassio | 55.28 | 34.93 |

Dalle prove dell'ing Carbonel risulta che l'accestimento e la precocità sono favoriti dalla concimazione nitrica. Le piante delle particelle concimate con dosi elevate di nitrato sono state colpite dalla ruggine, con eguale intensità di quelle delle particelle non concimate.

Nelle terre argilloso-silicee che contengono poco carbonato di calcio, la calce ha favorito lo sviluppo vegetativo ed ha aumentata la produzione in grano. Tuttavia è meglio essere prudenti nella concimazione calcica, perchè l'eccesso vegetativo può causare invece una perdita di prodotto. L'aggiunta di calce deve essere fatta quindi con discernimento e deve essere preceduta da prove sperimentali.

Constatato che l'invasione delle male erbe costituisce la rovina di molti seminati, si sono tentati diversi mezzi diretti di lotta contro questi parassiti. Nella sola Francia si calcola che il danno causato dalle erbe infestanti superi il miliardo e mezzo di franchi. La soluzione al 15 % di acido solforico 66° Baumé si applica in aprile quando le male erbe si sono sviluppate. Occorrono 15-20.000 litri di soluzione per ettaro. Con questo trattamento si distruggono tutte le erbe dannose ad eccezione della camomilla e del cardone che restano solo parzialmente danneggianti. Il grano imbianchisce, ritarda nello sviluppo e spesso produce di meno (1).

Identici risultati si sono ottenuti con la soluzione al 4 % di nitroperclorina mentre la soluzione di nitrocuprina al 2-3 % non ha dato quasi alcun risultato positivo.

Anche la Kainite ridotta in polvere ha dato buoni risultati nella lotta contro le veroniche, i rafanelli ecc. Se ne adoperano 15 q.li per ettaro e si sparge in primavera per tempo, quando le foglie sono coperte di rugiada.

Il problema della lotta diretta contro le male erbe è perciò ancora all'ordine del giorno e si ripetono i tentativi per trovare un mezzo che distrugga sufficientemente le male erbe senza danneggiare le piante di grano.

Nella scelta delle varietà l'agricoltore deve preoccuparsi non solo della quantità, ma anche della qualità del prodotto rispetto alle sue attitudini a dare farina e pane. Dal punto di vista economico generale e da quello nazionale è il rendimento del frumento in pane che interessa. Il Bon Fermier ha un peso specifico elevato e soddisfa per la quantità e la qualità del suo glutine: l'Ibrido invernale è ricco di glutine che è buono, ma il grano è di difficile macinazione; le Blés des Alliés dà una farina povera di glutine e poco elastica, ed è di difficile macinazione. Nella Dordogna si consiglia perciò di seminare una miscela composta di 2/3 di Bon Fermier e 1/3 di Hybride inversable.

(1) Ecco perchè io non ho simpatia per il metodo francese di lotta contro le male erbe, e insisto perchè il frumento divenga sempre più coltura sarciata.

| | Bon Fermier | Inversable | Blé des Alliés |
|-------------------------|-------------|------------|----------------|
| Glutine | 9.87 % | 9.42 % | 7.86 % |
| Idratazione del glutine | 66.8 | 66.5 | 65.2 |
| Qualità del glutine | buono | buono | mediocre |

Nel dipartimento Bouches-du-Rhône le prove di macinazione e di panificazione hanno dato questi risultati:

| Varietà | Rendimento per 100 | | | | Farina | | | Acqua di idratazione del glutine |
|------------|--------------------|----------|--------|---------|--------|--------|---------------|----------------------------------|
| | farina | tritello | crusca | umidità | ceneri | grassi | glutine secco | |
| Alliés | 79.07 | 1.64 | 19.76 | 10 | 0.81 | 1.20 | 12.4 | 70.04 |
| Aubaine | 65.89 | 8.23 | 24.71 | 11.8 | 1.25 | 1.34 | 10.9 | 66.2 |
| Carlotta | 74.13 | 4.94 | 21.41 | 11.6 | 0.87 | 1.17 | 13.1 | 66.8 |
| 48 | 69.19 | 6.58 | 24.71 | 10.2 | 0.86 | 1.29 | 13.34 | 67 |
| 96 | 67.54 | 8.23 | 24.71 | 10 | 0.93 | 1.29 | 12.85 | 67.8 |
| Rieti 1 | 75.78 | 3.29 | 19.76 | 10.4 | 0.90 | 1.26 | 13.10 | 67 |
| Cologna 31 | 65.89 | 3.29 | 24.71 | 10 | 0.94 | 1.15 | 15.28 | 66.7 |

| | Rendimento della farina in pane | Rendimento del grano in pane |
|------------|---------------------------------|------------------------------|
| Alliés | 131.9 | 106.45 |
| Aubaine | 128.2 | 95.02 |
| Carlotta | 118.1 | 88.40 |
| 48 | 121.9 | 92.88 |
| 96 | 125 | 94.71 |
| Rieti 1 | 120 | 94.88 |
| Cologna 31 | 126 | 87.72 |

In alcune regioni si raccomanda la mescolanza di due o tre varietà perchè si ottengono raccolti medi più regolari. Questa pratica darebbe i migliori risultati nelle semine tardive perchè in quelle regolari, le singole varietà forniscono il loro pieno rendimento. Sembra poi che le varietà mescolate soffrano maggiormente per la ruggine:

| | Frumento dopo medica | | Grani colpiti dalla stretta | Frumento dopo bietola | | Grani colpiti dalla stretta |
|-------------------|----------------------|-------|-----------------------------|-----------------------|-------|-----------------------------|
| | paglia | grano | | paglia | grano | |
| Inversable | 48.75 | 33.32 | 88 | 58.70 | 38.55 | 16 |
| Vilmorin 23 | 65.50 | 38.35 | 15 | 67.70 | 45.75 | 7 |
| Paix | 59.50 | 32.85 | 56 | 65.75 | 42.50 | 24 |
| Miscuglio dei tre | 53.50 | 33.35 | 157 | 66.15 | 42.95 | 34 |

Distinti botanici e ibridatori francesi si sono dedicati all'ibridazione ed alla selezione del grano e sono riusciti ad ottenere delle varietà che, specialmente nel Nord della Francia, hanno dato dei risultati superiori all'aspettativa. Alcune di queste varietà sono già seminate su vasta scala ed hanno sostituito le varietà locali che soddisfacevano mediocrementemente.

Hibride Vilmorin 23. — Questa varietà del Vilmorin ha dato anche quest'anno quasi ovunque i migliori risultati. A Grignon si sono ottenuti 38.1/2 q.li di grano per ettaro e la media produzione triennale è stata di q.li 34.43. E' un frumento mutico a spiga bianca, a cariossidi rossastre, grosse e lunghe. Lo sviluppo vegetativo è regolare. Resiste all'allettamento, alla stretta e mediocrementemente alla ruggine. Matura qualche giorno dopo il Carlotta Strampelli. Nell'Aude non ha dato buoni risultati nel 1924-25 dove ha sofferto molto per i forti venti.

Wilhelmine o Double Walcorn. — Varietà inglese che quest'anno ha reso a Grignon q.li 36.38 per ettaro. Lo sviluppo vegetativo è forte, la paglia è bianca e fine; la spiga è quadrata e le cariossidi sono piccole ma numerose. Si raccomanda per i terreni compatti e ricchi di sostanze nutritive. Vuole una semina fitta e anticipata resistendo male alla stretta.

Moyencourt o Gironde Inversable. — E' stato ottenuto per ibridazione dal signor Camille Benoist incrociando l'Hâtif inversable con il frumento Gironde. Lo sviluppo vegetativo è regolare, la spiga è mutica con cariossidi rossastre e grosse. Resiste all'allettamento ma soffre per la ruggine e per il mal del piede (*Leptosphaeria hypertrichoides* e *Ophiobolus graminis*). Matura precocemente e desidera terreni dotati di elevata fertilità.

X Wilson. — Sembra che sia un frumento che può dare dei buoni risultati. Ha foglie larghe e paglia allungata che si alletta facilmente.

Hybride de la Paix. — Ha uno sviluppo regolare come il 23, è mutico, e la spiga lunga e grossa assume alla maturazione una colorazione bruno carico. E' molto avido di azoto sicchè si deve coltivare in terreni fertili ed in primavera deve essere sollecitato con concimi azotati. Matura come il 23 e si adatta alle semine tardive. Resiste relativamente alla stretta ed alla ruggine, e non si alletta.

Hâtif inversable. (Gros Bleu \times Chiddam blanc). — Da qualche anno non dà buoni risultati ed a Grignon ha prodotto q.li 24.26 contro i 30 1/2 del Vilmorin 23. La paglia è bianca, corta e grossa; i

grani sono giallo-rossastri. Vuole terreni freschi e fertili, e resiste bene all'allettamento.

Trésor. — Ha uno sviluppo vegetativo enorme che non corrisponde alla produzione in grano. La produzione media triennale è stata a Grignon di q.li 27.52. Le cariossidi sono rossastre e grosse; la paglia è bianca e dritta. Resiste bene all'allettamento, al freddo ed alla ruggine. Si deve seminare per tempo e fitto.

Bon Fermier (Gros bleu × Blé Seigle). — Questo ibrido del Vilmorin è il frumento tipico delle grandi proprietà del Sud-Ovest, dove la mancanza di mano d'opera non permette che la preparazione dei terreni sia eseguita molto accuratamente. E' rustico e resistente alla ruggine ed all'allettamento; soffre invece per il mal del piede e per la stretta. M. Tourneur ha selezionato alcune famiglie che ora sono in prova. (Fam. 128).

Rouge de Bordeaux. — E' un frumento mutico che presenta la paglia allungata e bianca mentre la spiga è di colore rosso bruno. Le cariossidi sono rossastre, corte e ricche di amidi. Resiste alla stretta, ma è sensibile alla ruggine ed all'allettamento. La fam. 37 Tourneur sembra sia migliore.

Hybride des Alliés (Massig-Japhet × Parscl). — Questo ibrido di Vilmorin era stato accolto con entusiasmo per le sue elevate produzioni; ora però ha perduto terreno perchè la produzione media, in un certo numero di anni, risulta alquanto bassa. Ha un aspetto superbo, paglia alta, spiga bianca e grani rotondi e bianchi. Soffre per la stretta e teme i freddi. Si può seminare anche in primavera.

Come è stato accennato in un articolo precedente, alcune varietà italiane gareggiano con le migliori varietà francesi, specialmente nel Sud-Ovest dove i frumenti nordici ritardano la maturazione, sono soggetti alla stretta e diventano facilmente duri, in modo da obbligare gli agricoltori a rinnovare troppo frequentemente il seme.

L. ZANOTTI.

Libri nuovi

Dr. P. Rossi — *Fattori intrinseci ed estrinseci che influiscono sulla quantità e qualità del latte nei bovini.* — Spoleto, Cattedra Ambulante - 1926.

Ottimo e pratico studio sulla produzione lattifera, dedicato agli allevatori spoletani, i quali certamente apprezzeranno la simpatica fatica del Reggente la Sezione Zootecnica della Cattedra Ambulante di Agricoltura.

Ing. STENO SIOLI LEGNANI — *Il primo triennio di vita dell'Istituto Sperimentale di Meccanica Agraria.* — Milano, Piazza Cavour, 4. - 1926.

Esauriente relazione, in cui è detto dell'indirizzo dell'istituzione, della sua attività scientifica e tecnica, dei risultati pratici conseguiti, dei lavori compiuti per conto del Governo, e delle varie lodevoli iniziative prese.

Atti della Mostra Nazionale delle Bonifiche. (Napoli, 16 Agosto-10 Settembre 1925) e del *Primo Congresso Nazionale dei Bonificatori* (Napoli 3-5 settembre 1925). — Vicenza, Arti Grafiche Rossi — 1926.

La Federazione Nazionale delle Bonifiche (Roma, via della Mercede 12) ha raccolto, in una lussuosa e preziosa pubblicazione, tutto quanto concerne le note preliminari della Mostra e del Congresso, le cerimonie inaugurali, le interessanti conferenze dei relatori: Sig. Ing. Magliella — Conte Valli — S. E. Prof. Peglion — S. E. Belluzzo, e le diverse relazioni dei Signori relatori: dottori Azimonti, Ditella, Bruni, Sullam, Pettenati, Casini, Gosio, Marozzi, nonché le comunicazioni dei sigg. Prof. Eredia, Ing. Conte Tournon, Ing. Seano, Prof. Briganti.

La sola enunciazione degli argomenti — tutti peraltro interessanti — richiederebbe assai spazio; epperò, è bastevole cosa richiamare l'attenzione del lettore su questo volume, la di cui importanza tecnica non può certo sfuggirgli.

Dr. R. BOZZELLI — *Malattie e disturbi da alimentazione nei giovani animali.* — G. Majo, Editore - Napoli 1926. — L. 12.

Ottimo lavoro di volgarizzazione ad uso dei veterinari, degli agrari ed allevatori, in cui sono prese in considerazione le malattie per carenza alimentare, quelle dell'apparato digerente, delle ossa, del sistema nervoso, delle malattie della pelle.

G. FASCETTI — *Il latte ed i latticini nella alimentazione umana.* — Lodi, Tipografia Wilmont — 1926.

Interessante relazione dell'Illustre Direttore della Stazione Sperimentale di Caseificio di Lodi, tenuta nel decorso maggio 1926 al Congresso Caseario di Mantova.

Prof. DANTE VIGIANI — *Agronomia.* — Albrighi e Segati, Milano, 1926. L. 12.

L'egregio Direttore dell'Istituto Agrario Vegni ha scritto, con la consueta competenza e diligenza, un ottimo volumetto di «Agronomia» ad uso degli studenti delle R. Scuole medie di agricoltura e di quelli della Sezione di Agrimensura dei R.R. Istituti Tecnici, volumetto che ha il grande pregio, nonostante la ritrettezza del formato, di essere perfettamente «à la page» con gli attuali ritrovati della scienza, ed equilibrato in ogni sua parte. Epperò il libro troverà fortuna non solo nelle Scuole, ma anche nel ceto numeroso degli agricoltori.

Briciole

Bononia docet!

Abbiamo visitata in Novembre, la *Mostra Agricola Fotografica di Bologna* e ne siamo restati ammirati.

Inaugurata il 31 ottobre u. s. in onore del Duce, questa mostra è stata realizzata in una settimana, senza risparmio di lavoro e di attrezzatura, con gusto e criterio tecnico-pratico.

Dai padiglioni del cortile, riservati per la Federazione Italiana

Consorzi Agrari, alle bellissime e numerose sale del primo piano, nel Palazzo Rossi abbiamo trovato tante cose di viva attualità e reale interesse. La Valle Padana e la Romagna hanno mostrato gli alti progressi raggiunti, specialmente in fatto di Bonifiche, Zooteenia, Cerealcoltura, Viticoltura, Enologia.

Mescolati alla folla dei visitatori non mancammo di studiare anche questi: i più entusiasti erano in apparenza i contadini, che esprimevano ad alta voce e con qualche... gomitata al vicino, la loro soddisfazione.

L'ing. Borgnino arringava, di tanto in tanto, le persone che si agglomeravano nella sala riservata alla sua bella esposizione di frutticoltura!

Aveva portato un voluminoso campione della Sua terra di valle, situata presso Massalombarda, ed a tutti spiegava... il miracolo; no, il risultato della Sua sapiente attività che in 12 anni ha trasformato l'acquitino in ottimo frutteto.

Monito a innumerevoli agricoltori, possidenti fortunati in terreni e località assai migliori, e tuttavia inconsapevoli degli alti redditi ai quali potrebbero aspirare facendo della razionale frutticoltura!

Al Dott. Gino Cacciari, Presidente della Confederazione Nazionale degli Agricoltori Fascisti, ed al Comm. Julo Fornaciari che vollero la Mostra, ai colleghi ed amici de « *L'Agricoltore d'Italia* » che si prodigarono con slancio entusiastico, ai valorosi Cattedratici animatori ed istruttori infaticabili, ai dirigenti dei Sindacati Agricoltori dell'Emilia ed agli espositori tutti, il nostro cordiale plauso.



150 + 85 = 235.

L'Egregio Dott. Brenno Colonna, Segretario Tecnico della Commissione Tecnica dell'Agricoltura, accolga il nostro vivo ringraziamento per averci segnalato l'esistenza di *ben altri 85 confratelli* da noi ignorati!

Alla medicina e chirurgia non spetta dunque il primato della grafomania giornalistica, ma solo agli agricoltori, stampatori di 235 « *pubblicazioni che si occupano esclusivamente di agricoltura* », dice il Dott. Colonna, e non tutte soltanto di *tecnica e pratica agricola*, aggiungiamo noi.

Fieri di essere in testa (almeno per ragioni di anzianità) a questo splendido esercito di fogli agricoli, che segnala il prossimo arruolamento di nuove gagliarde reclute, ci auguriamo di veder corrispon-

dere all'incremento di questa stampa, una crescente passione degli agricoltori per la lettura.

A questo esercito si dovrebbe dare un più forte fiancheggiamento col *Cinematografo agricolo* e, subordinatamente, colle Mostre anche fotografiche.

E forse ciò che desiderano gli autentici rurali, quelli che faticano davvero sulla terra!



I semi di piante fruttifere e la loro germinabilità.

In generale la germinabilità delle piante fruttifere è di breve durata, molto più breve dei semi di piante annue. Ecco all'uopo alcuni dati utili a sapersi:

Cotogno, gelso, pero, melo, noce, pesco, agrumi: mesi sei. Mandorlo, susino: due. Melagrano, albicocco, ciliegio: uno. Nespolo del Giappone: giorni dieci.

Ed ecco come si spiega perchè qualche volta si pongono in terra questi semi e non nascono. E' la nostra ignoranza del periodo della loro germinabilità.



Sovescio antico e sovescio moderno.

Gli antichi conoscevano la virtù del sovescio. Ne parlano a lungo tutti gli scrittori georgici. Virgilio ne magnifica le doti e aggiunge che *sovesciare* vuol dire *concimare*.

Ma pur riconoscendo il fatto, ne ignoravano la ragione scientifica a tutti ormai ben nota; e non conoscendo i concimi chimici non potevano moltiplicare la materia verde sotterrabile, come facciamo oggi noi coll'uso dei superfosfati.

Tuttavia Virgilio, nella 2^a Georgica consiglia di spargere cenere sul sovescio nel vigneto.

E tuttavia la chimica non aveva rivelato che la cenere contiene fosfati e potassa, due fra i più importanti alimenti delle piante coltivate.



Unicuique suum, cioè a ciascuno il suo.

Abbiamo visto un confratello tirar fuori l'idea dell'«agronomo condotto» che noi patrociniamo da oltre trent'anni, come se fosse una

novità. Un altro sostiene come cosa sua, l'idea dell' « esonero temporaneo dell'imposta sui fondi premiati », che noi abbiamo avanzata da vari anni.

Siamo lieti e soddisfatti di vedere autorevoli confratelli appoggiare le nostre convinzioni; ma saremmo anche più lieti che se ne citasse l'origine.

Una sentenza che va ricordata ai parroci.

E' questa, ed è di Leone XIII, uno de' più sapienti pontefici dei tempi nostri.

« Senza agricoltura non sarebbe possibile l'esistenza di nessun Stato nel mondo ».

Così egli scriveva.

Meditino ora i bravi parroci su quest'aurea sentenza!



Foglie e mali di noce.

Le foglie e, più che le foglie, i mali di noce hanno virtù che è bene conoscere.

Il loro decotto è un potente vermifugo.

Si adopera con successo contro il *Distoma Lepaticum* del gregge.

La lavanda della cute degli animali coll'infuso di noce, libera gli animali dal tormento dei tafani e delle mosche.

Le foglie secche di noce immerse nei cumuli giovano a tener lontani gli insetti dai granaj (1).

Colle foglie fresche bollite si preparano cataplasmi alle gambe rattappite degli animali.

I mali bolliti si usano per tingere in nero delle stoffe.

La polvere di mali contiene molto tannino e si usa in enologia (2).

C. M.



Al telefono.

— Pesando alcuni sacchi di perfosfato minerale, titolo medio 15, tra i molti che erano restati in magazzino, ho constatato una certa diminuzione di peso....

(1) E' certo?

(2) Si usa, ma non è consigliabile, perchè è tannino molto impuro.

T. P.
T. P.

— Comprendo, Lei aveva forse acquistato perfosfato fresco che, dopo essere stagionato, ha perduto un po' d'acqua superflua!

— *Ma non avrà perduto anche un po' di fosforo?*

— Si tranquillizzi per questo, ma ricordi di preferire l'acquisto di perfosfato asciutto e contenente al massimo il 9-10 % di acqua: anche lo spandimento sarà allora più facile ed uniforme!

Rivista della stampa italiana ed estera

Previsioni sulla produzione mondiale dell'olio di oliva per la campagna 1926-27.

In occasione dell'VIII Congresso internazionale di Oleicoltura che recentemente si è tenuto a Roma, l'Istituto Internazionale di Agricoltura ha compiuto una inchiesta telegrafica nei principali paesi oleiferi, allo scopo di conoscere la stima preliminare sulla probabile produzione di olio per la campagna in corso.

Riassumiamo i dati raccolti dall'Istituto, nella certezza di far cosa grata ai nostri oleicultori.

Produzione di olio di oliva in quintali

| Paesi | 1926 | 1925 | 1924 | 1923 | 1922 | 1921 | 1920 |
|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Europa (1) | 5.470.100 | 5.658.900 | 7.088.600 | 5.868.000 | 6.843.200 | 4.991.700 | 6.668.200 |
| Asia (1) | 180.000 | 128.300 | 238.200 | 203.400 | 227.600 | 253.200 | 421.600 |
| Africa | 555.000 | 690.100 | 545.000 | 612.000 | 500.700 | 635.200 | 816.300 |
| Tot. gen. (1) | 6.205.100 | 6.477.300 | 7.871.800 | 6.683.400 | 7.571.500 | 5.880.100 | 7.906.100 |

I totali su indicati comprendono la quasi totalità dei paesi produttori di olive, ad eccezione della Turchia Asiatica (di cui si conosce soltanto la previsione del raccolto attuale delle olive, che sembrerebbe denotare un'annata di produzione assai scarsa) e di alcuni paesi di minore importanza (Albania, Cirenaica, Tripolitania, etc.). In base ai risultati indicati dai totali, la produzione dell'annata 1926 sembra, nei limiti delle previsioni finora conosciute e che potranno essere notevolmente modificate in sede di stima definitiva, abbastanza inferiore al normale. La produzione mondiale risulta infatti inferiore del 4 % a quella del 1925 e del 14 % alla media quinquennale del 1920-1924.

(1) Nel calcolo dei totali si è tenuto conto anche della produzione dei paesi per cui mancano le stime, e si è adottato per l'Italia un dato leggermente superiore alla media 1921-1925, per lo Stato Serbo-Croato-Sloveno un dato un po' inferiore a quello dell'anno scorso e per gli altri paesi alla media del quinquennio precedente.

Il raccolto del frumento nelle diverse provincie d'Italia nel 1926.

Alessandria ql. 1.880.000 — Ancona q. 828.553 — Aquila ql. 1.000.000 — Arezzo ql. 820.000 — Ascoli Piceno ql. 636.570 — Belluno ql. 10.800 — Benevento ql. 597.600 — Brescia ql. 600.000 — Cagliari ql. 109.800 — Caltanissetta ql. 1.287.250 — Campobasso ql. 1.350.000 — Caserta ql. 1.200.000 — Cosenza ql. 994.000 — Cremona ql. 705.000 — Cuneo ql. 1.500.00 — Firenze ql. 895.000 — Fiume ql. 8.750 — Foggia ql. 2.300.000 — Genova ql. 193.000 — Girgenti ql. 1.421.509 — Grosseto ql. 727.280 — Imperia ql. 25.000 — Lecce ql. 751.713 — Livorno ql. 200.000 — Lucca ql. 259.500 — Macerata ql. 858.928 — Mantova ql. 999.892 — Massa ql. 80.376 — Messina ql. 327.210 — Milano ql. 1.200.000 — Napoli ql. 111.750 — Novara ql. 386.000 — Padova ql. 1.800.600 — Palermo ql. 1.300.000 — Pavia ql. 910.940 — Perugia ql. 2.026.000 — Pesaro ql. 950.000 — Pisa ql. 561.450 — Potenza ql. 1.950.000 — Reggio Calabria ql. 82.000 — Roma ql. 2.100.000 — Rovigo ql. 711.200 — Salerno ql. 444.500 — Sassari ql. 570.000 — Taranto ql. 380.000 — Teramo ql. 482.090 — Trapani ql. 1.000.000 — Torino ql. 1.172.014 — Trento ql. 184.103 — Treviso ql. 460.585 — Trieste ql. 44.500 — Udine ql. 360.000 — Venezia ql. 700.000 — Verona ql. 1.444.000 — Vicenza ql. 486.500 — Zara ql. 3.700 — Avellino ql. 600.000 — Bari ql. 1.250.000 — Bergamo ql. 515.000 — Bologna ql. 1.200.000 — Catania ql. 1.270.000 — Catanzaro ql. 1.000.742 — Chieti ql. 535.000 — Como ql. 460.000 — Ferrara ql. 1.230.000 — Forlì ql. 1.275.000 — Modena ql. 839.390 — Parma ql. 1.000.000 — Piacenza ql. 1.056.700 — Pola ql. 227.665 — Ravenna ql. 1.006.646 — Reggio Emilia ql. 750.000 — Siena ql. 680.000 — Siracusa ql. 750.000 — Sondrio ql. 3.971 — Spezia ql. 75.000.

Il valore sanitario dell'olio d'olive nelle conserve alimentari.

L'uso dell'olio nella medicazione delle piaghe etc., formava parte dell'antica medicina, ed è tuttora seguito nella medicina popolare; esso trova completa giustificazione, fra l'altro, anche in recenti studi dei signori J. H. Hill e D. J. Macht (*A note on the Antiseptic Properties of Olive Oil, Proceedings of the Society for Experimental Biology and Medicine*, vol. 20, 1922, p. 170-171). Inoculando substrati uguali con stafilococchi, e coprendoli rispettivamente con olio d'oliva, olio di paraffina ed olio di mandorle, constatarono che dopo 5 ore l'olio d'oliva aveva ucciso tutti i germi, mentre l'olio di pa-

raffina ebbe azione solo temporanea e l'olio di mandorle provocò dapprima una moltiplicazione, poi una diminuzione nel numero dei germi.

Resta così ancor una volta confermato, per quanto concerne l'industria delle conserve alimentari, l'alto valore igienico, oltre che alimentare, dell'insostituibile olio d'oliva. (Da *Le Conserve Alimen.*).

Formola Poutiers contro la cocciniglia degli agrumi.

• *La Costa Azzurra Agricola-Flo reale* pubblica:

Il Direttore dell'Insectarium di Mentone, Prof. Poutiers, ci comunica la seguente formula da lui ideata per la lotta contro le cocciniglie in generale, ma specialmente contro quella degli agrumi:

| | |
|----------------------------------|-------------|
| Colla di farina | Kg. 2 |
| Sapone nero | » 1 |
| Olio di automobile (anche usato) | » 5-10 |
| Acqua | litri 90-95 |

Ecco come si prepara:

1) In un litro e mezzo di acqua fredda sciogliere, agitando, la farina; scaldare a fuoco dolce, sempre agitando, sino a consistenza gelatinosa.

2) Versare la colla calda in un recipiente contenente 1 Kg. di sapone nero, agitando energicamente sino a scioglimento completo del sapone, con un bastone, o meglio ancora, una frusta metallica.

3) Versare molto lentamente l'olio d'automobile (serve anche quello usato, proveniente dalla vuotatura del carter del motore) agitando energicamente e continuamente la miscela.

Il Prof. Poutiers aggiunge che il preparato risulterà migliore se si avrà cura di versare l'olio assai lentamente e nello stesso tempo di agitare energicamente.

4) Aggiungere a 90-95 litri di acqua, agitando energicamente.

L'Autore suggerisce due quantitativi per l'olio, ossia 5 kg. se la pianta è in vegetazione, e 10 kg. se è in periodo di riposo.

Concorsi, Esposizioni e Congressi.

— Cinquemila lire in premi a favore della battaglia del grano ha stanziato la Società anonima «Cotonificio di Strambino» per un concorso da indirsi nell'annata granaria 1926-27, nel mandamento di Strambino. Questo nobile atto sta a dimostrare, come scrive il presidente gr. uff. rag. Pietro Debernardi, alla Cattedra amb. di agr. di Torino, «come anche l'industria senta il dovere di aiutare per quanto può l'agricoltura, se vuole che questa le arrechi il suo potente ausilio». (Da *Cronaca agricola*).

— In occasione delle esposizioni del centenario voltiano per le Mostre di caccia e di pesca hanno promesso un valido appoggio il Comitato esecutivo delle mostre di caccia e di pesca, e S. E. Belluzzo. Ne fu notizia, nella riunione avvenuta giorni or sono, ai componenti il Comitato, dal presidente Barone Paolo Arioldi di Robbiate. Il preventivo delle spese della Mostra di pesca ammonta a L. 85.000 oltre a L. 40.000 per la costruzione del padiglione per la pesca; quello per la caccia a L. 91.000 con un totale di L. 220.000. Quanto il Ministro dell'Economia Nazionale disporrà a favore delle Mostre servirà a dare loro maggiore sviluppo.

— IX Fiera internazionale di Padova. — Questa Fiera che — per l'importanza dei gruppi merceologici che in essa avranno luogo e per il concorso di espositori che già si annuncia — segnerà un nuovo grandioso sviluppo sulle precedenti, si svolgerà dal 5 al 20 giugno 1927.

— L'VIII Fiera commerciale di Bruxelles. — Dall'11 al 25 aprile 1927 avrà luogo in Bruxelles l'VIII Fiera commerciale ufficiale e internazionale organizzata dal Comune di Bruxelles, sotto l'alto patronato del Re e col concorso del Governo. La Fiera ha lo scopo di porre in rapporto diretto il produttore col negoziante. Gli affari vengono trattati mediante campioni, modelli, disegni, fotografie, album, ecc.

— Un congresso europeo della seta sarà tenuto a Milano nella prima quindicina del maggio 1927. Fra le nuove questioni che vi saranno trattate vi saranno quelle concernenti i miglioramenti nella produzione del seme bachi, negli allevamenti e nei trattamenti meccanici dei bozzoli.

— Un'Esposizione internazionale di imballaggi per latte e latticini, secondo una notizia data da *l'Industria lattiera e zootecnica*, pare debba tenersi a Berlino dal 16 al 19 agosto 1927 in occasione del 36° Congresso dell'Unione dei Tecnici tedeschi dell'Industria lattiera.

— Un Comitato internazionale per i Congressi orticoli è stato creato, per iniziativa della Société Royale Néerlandaise d'Horticulture et de Botanique di Wageningen (Olanda), coi seguenti scopi: 1. di mantenere le relazioni fra i Congressi internazionali orticoli organizzati nei diversi Paesi; 2. di prevenire la coincidenza o il susseguirsi troppo rapido di due congressi orticoli o di questi con altri affini. Hanno già designato i loro rappresentanti nel Comitato suddetto: l'Inghilterra, la Germania, l'Austria, il Belgio, la Francia, l'Ungheria, i Paesi Bassi, la Polonia e la Svizzera.

— Il secondo Congresso d'orticoltura a Vienna avrà luogo dal 4 all'11 settembre 1927. Per informazioni rivolgersi alla Società Austriaca d'orticoltura - Vienna (1) Parkring, 12.

— Un Congresso internazionale del legno avrà luogo in Bratislava nell'Agosto del 1927.

Piccole notizie

TERRENI LAVORAZIONI E CONCIMAZIONI.

— Incorporazione dell'azoto nel suolo mediante le leguminose. — L'azione fertilizzante delle leguminose, sotterrate come concime, quantunque sia stata raccomandata dagli agronomi più competenti, non è ancora praticata sufficientemente perchè l'agricoltore non ne apprezza i vantaggi economici. Vogliamo quindi citare alcuni dati in proposito. Prendiamo, per esempio, una coltivazione di veccia, seminata in autunno e sotterrata come concime in primavera. Il terreno, analizzato prima e dopo la concimazione suddetta, ha denotato un aumento di azoto di 80 Kg. per ettaro, ciò che corrisponde a 500 Kg. di nitrato di soda. Al prezzo attuale ciò rappresenta un valore di 1000 franchi per ettaro, ottenuto con una spesa di 100 franchi di seme e 200 franchi di mano d'opera. (Da *La Revue agricole viticole horticole*).

COLTIVAZIONI ERBACEE.

— **Conservazione delle patate in magazzino e in cantina.** — Per le patate da conservare in magazzino bisogna anzitutto osservare che il locale sia sano, arieggiato, fresco, oscuro, e nel caso che la temperatura si abbassasse troppo, o troppa luce vi entrasse, bisognerà coprire i mucchi di patate con sacchi o paglia, per impedirne l'inverdimento. Nelle cantine invece le patate si disporranno su graticci o paglia in mucchi non superanti i m. 1-1,50, avendo prima avuto cura di disinfettare per bene l'ambiente e i muri con solfato di rame e bruciando grande quantità di zolfo. (Dal *Gazzettino Agrario*).

— **Il raccolto russo dei cereali nel 1926.** — Da una Conferenza relativa all'esportazione dei cereali russi del nuovo raccolto, tenutasi a Berlino, risulta che il raccolto globale dei cereali in Russia è valutato a 4,600 milioni di pouds, cioè 73.600.000 tonnellate. Il raccolto nell'ultimo anno di pace, avanti guerra, non fu che di 58 milioni e mezzo di tonn., cioè: 18 milioni e mezzo di frumento, altrettanto di segale, 8 milioni e mezzo d'orzo e 13 circa milioni di avena. Le semine di frumento, quest'anno, furono più forti che nell'anno precedente, costituendo il 60 per cento delle terre coltivate. Per quanto riguarda i prezzi pagati ai contadini, essi sono di 108 copeks per poud contro 120 copeks prima della guerra; e per l'orzo 55 copeks contro 80 lo scorso anno e 50 a 60 avanti la guerra. Quanto alle possibilità dell'esportazione, si conta su di un aumento del 50 per cento in confronto al raccolto precedente. (*Il Sole*).

COLTIVAZIONI SPECIALI.

— **Influsso di una differente concimazione sul coriandolo, anice, camomilla, paprica** (O. Dafert e J. Rudolf in una relazione del comitato per la coltura delle piante medicinali, Vienna). — Singole porzioni di terreno vennero concimate con sale potassico, con superfosfato e solfato d'ammonio. Si constatò che la concimazione azotata e fosforata aumenta il prodotto dell'olio etereo nel coriandolo e nell'anice, mentre nella camomilla si ottiene il massimo prodotto con la concimazione completa. La camomilla si mostra sensibile di fronte ad una concimazione limitata al solo acido fosforico; si poté invece constatare una certa predilezione per il potassio. Nel capriccio invece si dimostrò sfavorevole la sola concimazione potassica, favorevole quella azotata e fosforata.

ZOOTECNIA - PICCOLI ALLEVAMENTI.

— **Le sostanze minerali nell'alimentazione dei maiali.** — Alcuni agricoltori hanno potuto osservare come sia vero che il maiale ha bisogno di avere anche qualche sostanza minerale; perchè alle volte sgretola dei calcinacci, altre volte prende elementi dal terreno. Il marchese Stanga cita il caso di un territorio dell'India ove si radunano sempre dei maiali selvatici per rosicchiare una roccia che si suppone contenga del sale. Egli propone si adoperi una delle due seguenti formule: I. - Carbone in polvere litri 36, cenere di legna forte litri 36, sale kg. 3.60, calce in polvere kg. 3.60, zolfo kg. 1.80, solfato ferro kg. 0.90. — II. - Sale kg. 30, polvere di ossa kg. 25, cloruro potassa kg. 12, zolfo kg. 10, Calce spenta kg. 10, solfato soda kg. 5.70, solfato magnesia kg. 5, solfato ferro kg. 2, ioduro potassico kg. 0.30. — Di queste polveri si dovrebbe somministrare ad ogni maiale adulto mezzo etto al mese. (Da *Il Villaggio e i Campi*).

— **La bachicoltura in Algeria** è in progresso. La produzione ha raggiunto nel 1926 gli 8000 chilogrammi di bozzoli freschi. Il Governo generale si propone di fare nella prossima primavera nuove distribuzioni gratuite di seme di bachi, e continuerà a interessarsi della stufatura delle crisalidi presso gli Istituti speciali.

— **Le api non sono feroci.** — Lo dimostra, fra mille altri, anche l'aneddoto grazioso che G. Mazzolai racconta in *L'apicoltore moderno*: con uno sciame di circa due chili di api, attaccatosi al suo braccio destro, egli stesso poté percorrere, in compagnia del suo bambino, cinque chilometri di strada, far colazione in compagnia di amici e portare lo sciame appeso al braccio per quattro ore senza punture ad alcuno.

— **I cascami delle leguminose nell'alimentazione del bestiame.** — Le paglie di erba medica, di trifoglio, di veccia, di fave, di fagiolini e di altre leguminose, ricorda *Le Terre d'Italia*, sono in generale molto più nutritive di quelle dei cereali: di modo che si possono vantaggiosamente utilizzare nella alimentazione del bestiame. Ottime poi sono le cosiddette pule o tritumi del trifoglio, di medica o di altre piante leguminose, coltivate per ricavarne il seme. La pula di trifoglio, ad esempio, ha un rapporto nutritivo di 1:4,9 che equivale a quello di un buon fieno. Tutti questi cascami si prestano egregiamente per la formazione delle zuppe da somministrare durante l'inverno, soprattutto ai giovani animali.

AVVERSITA' E MALATTIE.

— **Contro il marciume delle radici dell'asparago**, che è causato da un fungo parassita, il rhizoctonia violacea, M. J. Bordas, Direttore della Stazione di Agronomia e di Fitopatologia di Avignone, consiglia di sveltare e bruciare le zampe attaccate e di disinfettare il terreno dal quale esse vennero tolte. La disinfezione deve essere fatta con solfuro di carbonio oppure, nei terreni argillosi, con formolo. Il primo deve essere impiegato in ragione di 240 grammi circa, il secondo in ragione di 60 a 70 grammi per metro quadrato. Su detta superficie dovranno essere praticati da 5 a 7 fori. Si crede preferibile distribuire tutta la dose occorrente in due volte, a 15 giorni d'intervallo, ed impiegando ogni volta la metà della dose.

— **Per togliere i muschi ed i licheni agli alberi** il dott. Savastano consiglia di bagnare nel periodo estivo con un pennellaccio o con uno scopino la crosta, cominciando dall'alto del fusto e scendendo giù con una soluzione di calce e cenere. La soluzione si prepara versando in 100 litri d'acqua 5 chilogrammi di cenere comune e 5 chilogrammi di calce, preferibilmente viva, altrimenti spenta. Si agita per 2 o 3 giorni e si lascia depositare la calce e la cenere. Si usa la soluzione giallognola che galleggia. Il trattamento è opportuno venga fatto d'estate, perchè i licheni ed i muschi che sono secchi assorbono più abbondantemente il liquido. (Da *Sicilia Nuova Agricola*).

COLONIE.

— **La coltivazione del cotone in Tripolitania**, secondo quanto annunzia *L'Idea Coloniale*, sarà quanto prima iniziata così come si pratica nelle vicine colonie francesi: la Tunisia e l'Algeria. Si tratterà esclusivamente di colture asciutte.

— **In Libia** sono già stati concessi 63.000 ha. di terreno in lotti per la colonizzazione, e S. E. il Gen. De Bono, Governatore della Tripolitania, ha disposto affinché altri 40.000 ha. di terra sieno dati in concessione a nuovi colonizzatori.

ISTRUZIONE AGRARIA - SCUOLE - CATTEDRE.

— **Presso l'Istituto Sperimentale di olivicoltura ed oleificio di Spoleto** sono disponibili le seguenti borse di studio, istituite dal Ministero per l'Econ. Naz. per il perfezionamento nell'olivicoltura e nell'oleificio: *a favore di laureati in agraria*: N. 1 borsa di studio, della durata di un anno (1 gennaio-31 dicembre 1927) e dell'ammontare lordo di lire 8000 pagabili in rate bimestrali posticipate; N. 1 borsa di studio della durata di tre mesi (10 gennaio-10 aprile 1927) e dell'ammontare lordo di lire 800 mensili; *a favore di licenziati di scuole agrarie*: N. 2 borse di studio della durata di tre mesi (10 gennaio-10 aprile 1927) e dell'ammontare lordo di lire 500 mensili. — Le suddette somme verranno corrisposte dal Ministero dell'Economia Nazionale su presentazione del certificato di frequenza rilasciato dal Direttore dell'Istituto.

— **A R. Commissario straordinario della Unione delle Cattedre ambulanti di agricoltura** permane l'on. sen. pref. Giovanni Raineri, la cui carica, con Decreto Reale gli è stata prorogata di quattro mesi.

ECONOMIA - STATISTICA - EMIGRAZIONE.

— **In Australia si prevede un raccolto di 40 milioni di quintali di grano** su una superficie di 4 milioni e mezzo di ettari. Le notizie sono quindi abbastanza buone, ma il raccolto sarà utilizzabile soltanto alla fine di Dicembre e in Gennaio.

— Il Delegato Provinciale dell'Emigrazione di Novara, per mezzo di una circolare richiama ancora una volta l'attenzione sul grave rischio che presenta, particolarmente per gli emigranti delle classi colte, l'avventurarsi in paesi stranieri, e soprattutto nel Brasile, non possedendo che informazioni vaghe e imprecise sulle regioni di destinazione e mancando di abilità definita, nonchè di appoggi locali. Della questione si è recentemente occupato anche il giornale «*Fanfulla*» di S. Paolo del Brasile.

DIVERSE.

— Utilizzazione del baobab come legno da carta. — Da un quarto di secolo si stanno compiendo in India esperimenti sull'utilizzazione del bambù come materia cartaria, ma finora un esperimento industriale in grande non è stato fatto. Intanto gli studi si rivolgono ora anche alla pasta del baobab che entra nel numero delle qualità nuove di fibre vegetali con cui si cerca di supplire alla deficienza delle materie prime per carta. All'uopo è stata costruita una fabbrica nella colonia portoghese di Angola, dove il baobab abbonda. (Da *L'Italia forestale*).

DOMANDE E OFFERTE.

Verrini e scrofette Poland-China la splendida razza gigante americana a manto nero che arriva fino a 4 Q.li. Vendesi anche un verro straordinariamente bello di anni due e di oltre 3 Q.li. Rivolgersi alla «*Casa Agricola Mancini*» Ceccano (Roma). 58-338

Agente di campagna, anziano, direttore importante azienda del Cremonese, specializzato in qualsiasi ramo agricolo, in seguito cambiamento conduzione cerca posto. Scrivere S. L. Romanengo (Cremona). 77-338

Agente di campagna, anziano, direttore importante azienda del Cremonese, specializzato in qualsiasi ramo agricolo, in seguito cambiamento conduzione cerca posto. Scrivere S. Lorenzo (Cremona). 1-3-78-338

L'Agricoltore al mercato.

Rivista dei mercati agricoli

CEREALI. FRUMENTO. — Nella decade in esame i mercati esteri e nazionali non hanno avuto caratteristiche diverse da quelle predominanti nell'ultima di Novembre; e ancora mentre scriviamo non si delineano variazioni di molto sensibili. Per il prodotto estero tuttavia si presume qualche possibilità di lieve ribasso in considerazione della più facile disponibilità di tonnello per trasporti. In generale gli operatori proseguono nella loro tattica di prudenza e limitano gli acquisti al necessario; i detentori d'altra parte, eccezion fatta per quelli che desiderano realizzare, non sono molto insistenti nell'offerta. E così anche sulle nostre piazze principali il frumento ha mercato normale con prezzi tuttora stazionari sulle basi di L. 185 a 200 per quintale pel tenero, col solito distacco di L. 10 per quintale pel duri.

GRANTURCO. — Anche per questo prodotto non sono a segnalarsi varianti sull'andamento del mercato. Esso resta pertanto improntato a calma, con leggere oscillazioni sulle basi di prezzo già da noi indicate nella precedente rassegna: le quotazioni correnti oscillano, per il prodotto nazionale, fra le 95 e le 100 lire per quintale. Per il Plata giallo imbarco gennaio-febbraio Milano quota scellini 138/6, marzo 139/6, pronto L. 93, mentre per il Plata rosso si quotano rispet-

tivamente sh. 144/6 per imbarco gennaio-febbraio, e sh. 145/6 per imbarco marzo.

AVENA. — Attraverso ad oscillazioni di non grande entità, il mercato dell'avena si mantiene stazionario con impronta di calma e con qualche lieve ribasso. Le basi delle contrattazioni, che procedono normali, sono sulle L. 120-130 per quintale per le varietà nazionali: a Milano l'avena Plata 46.47 imbarco gennaio-febbraio e marzo a sh. 137/6, aprile 138/6, pronto L. 114, Danubio pronto L. 112.

ORZO E SEGALE. — Mercato stazionario e calmo: prezzi ancora sulle L. 125-140 per l'orzo, sulle L. 140-150 per la segale.

RISONI E RISI. — L'andamento del mercato dei risi e risi si è fatto ancora più calmo, e qualche varietà ha visto declinare sensibilmente le quotazioni. Per risi Vialone il prezzo è sceso, a Milano, di 5 lire per quintale e si quota attualmente a L. 170-180, più sostenuto il Maratelli, fermo sulle L. 140-150 per quintale, ed altrettanto il grana lunga da 150 a 160: fiacco il grana comune da 112 a 122. I risi Vialone mantengono le basi di 315 a 340: ribassati i Maratelli a 245-260, ed il grana comune da L. 180 a 195, il raffinato da 180 a 185, il brillante originario da 188 a 198. A Verona, su mercato fiacco, il risone Vialone quotasi da L. 174 a 185, il Maratelli da 145 a 155, il lencino da 150 a 160, l'originario da 120 a 130; ed i risi Vialone da L. 320 a 330, i maratelli da L. 255 a 265, il lencino da 262 a 272, il comune o originario da 185 a 200.

FORAGGI. — In causa anche del pessimo tempo che ha ancora imperversato, pochi sono stati gli affari conclusi nella passata decade: ma l'andamento del mercato si presenta ancora sostenuto in quanto i detentori si mantengono riservati, specie per le qualità di pregio. I prezzi, più che altro nominali, si sostengono sulle L. 75 circa per quintale per i maggenghi, sulle L. 60 per l'agostano; l'erba medica da L. 45 a 65 per quintale secondo la qualità, il ternuolo da L. 55 a 60; il fieno di prato naturale da L. 35 a 45.

PAGLIA. — Mercato stazionario con affari limitati e prezzi invariati da L. 20 a 30 secondo le località.

PANELLI. — Meno animate le contrattazioni, con prezzi lievemente ribassati sulle seguenti basi, a Milano: lino da L. 118 a 120, colza, ravizzone da lire 66 a 70, frumentone da L. 82 a 84, sesamo da 108 a 114, vinaccioli da lire 26 a 28 per quintale.

BESTIAME. BOVINI. — Nonostante la minore importazione dei bovini jugoslavi, per tutte le categorie, ma specialmente per i grossi da macello e per i vitelli da carne e da allevamento e per i buoi da lavoro, il mercato è ancora pesante con prezzi deboli. I bovini da carne di prima scelta sono invece poco più sostenuti; leggermente ribassate anche le vacche da latte.

SUINI. — I grassi, in conseguenza della accentuatasi richiesta nel consumo, hanno avuto una sensibile ripresa nei prezzi, che su alcune piazze hanno raggiunto e sorpassate le 650 lire per quintale. Lettonzoli e magroni hanno mercato invariato, ma abbastanza sostenuto su L. 5 a 6 per chilogramma.

ANTICRITTOGAMICI. — Per il *solfato di rame* non si ha ancora buona attività di contrattazioni, quantunque le richieste da parte degli intermediari vadano assumendo maggiore insistenza. Altrettanto si può dire per gli *solfi* dei quali però risultano collocati, specie per le qualità migliori, quantitativi notevoli.

VINI. — Tanto per le rimanenze di merito, quanto per i nuovi di alta gradazione alcoolica o di colore, la ricerca è attiva. In generale i prezzi sono molto sostenuti e tendenti all'aumento, in considerazione delle scarse disponibilità tanto di prodotto vecchio quanto di nuovo. Un sensibile risveglio di affari si è notato, in Sicilia.

7 dicembre 1926.

REDAZIONE.

Prof. TIRO POGGI, Direttore responsabile.

Stab. Tipografico di Miglietta, Milano e C. Succ. Cassone - Casale Monferrato.